

**PERMASALAHAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL DARI PERSEPSI GURU-GURU SAINS
DAN MATEMATIK SEKOLAH MENENGAH TEKNIK
DI NEGERI KEDAH**

**PUTEH BT. OSMAN
(82299)**

**SEKOLAH SISWAZAH
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
MEI 2003**

**PERMASALAHAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
DARI PERSEPSI GURU-GURU SAINS DAN MATEMATIK
SEKOLAH MENENGAH TEKNIK DI NEGERI KEDAH**

Projek ini diserahkan kepada Sekolah Siswazah untuk memenuhi
Sebahagian daripada keperluan
Ijazah Sarjana Sains (Pengurusan Pendidikan)
Universiti Utara Malaysia

Oleh

PUTEH BT. OSMAN

UUM Mei 2003



**Sekolah Siswazah
(Graduate School)
Universiti Utara Malaysia**

**PERAKUAN KERJA KERTAS PROJEK
(Certification of Project Paper)**

Saya, yang bertandatangan, memperakukan bahawa
(I, the undersigned, certify that)

PUTEH OSMAN

calon untuk Ijazah
(candidate for the degree of) Sarjana Sains (Pengurusan Pendidikan)

telah mengemukakan kertas projek yang bertajuk
(has presented his/her project paper of the following title)

**PERMASALAHAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DARI
PERSEPSI GURU-GURU SAINS DAN MATEMATIK SEKOLAH MENENGAH TEKNIK
DI NEGERI KEDAH**

seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit kertas projek
(as it appears on the title page and front cover of project paper)

bahawa kertas projek tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan,
dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan.
(that the project paper acceptable in form and content, and that a satisfactory
knowledge of the field is covered by the project paper).

Nama Penyelia Pertama
(Name of Supervisor) : Prof. Madya Dr. Nurahimah Mohd. Yusoff

Tandatangan
(Signature) : MRS

Tarikh
(Date) : 25/5/03

KEBENARAN MENGGUNA

Dalam penyerahan projek ini sebagai keperluan pengajian peringkat sarjana Universiti Utara Malaysia (UUM), kami bersetuju pihak perpustakaan UUM menjadikan projek ini sebagai bahan rujukan. Kami juga bersetuju memberi kebenaran untuk membuat salinan sebahagian daripada tesis ini bagi tujuan rujukan akademik. Kebenaran untuk membuat salinan perlu dibuat melalui kebenaran pensyarah penyelia atau dengan kebenaran Dekan Sekolah Siswazah UUM.

Sebarang salinan, penerbitan atau penggunaan untuk tujuan kewangan, tidak dibenarkan sama sekali. Kami merasakan pengiktirafan ini perlu bagi memastikan mutu dan hasil kajian pada masa akan datang semakin mantap dan terpelihara.

Permohonan untuk memperolehi kebenaran salinan atau rujukan boleh dibuat melalui Dekan Sekolah Siswazah UUM.

SEKOLAH SISWAZAH
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
06100 SINTOK
KEDAH

ABSTRAK

Penyelidikan ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan pelaksanaan pembelajaran kontekstual dari persepsi guru-guru sains dan matematik Sekolah Menengah Teknik Di Negeri Kedah. Teori Pendekatan Pembelajaran Kontekstual digunakan semasa pengkajian. Konsep pengajaran dan pembelajaran kontekstual dikaitkan dengan masalah pelaksanaan yang dialami oleh guru sains dan matematik. Masalah dilihat dari faktor metodologi, modul, masa, video, peperiksaan, makmal, sukatan pelajaran dan saiz kelas. Kajian ini melibatkan 93 orang responden yang terdiri daripada guru-guru dari pelbagai jantina, bidang pengkhususan dan pengalaman mengajar. Satu soal selidik telah dijalankan bagi mengumpul data . Soalan kajian dibahagikan kepada tiga bahagian iaitu bahagian A , B dan C. Bahagian A mengumpul data tentang faktor **demografi** guru, bahagian B , terdiri daripada kursus peningkatan profesionalisma dan bahagian C terdiri daripada 40 soalan berkaitan dengan masalah pelaksanaan pembelaj **aran** kontekstual. Data-data yang diperolehi dianalisis menggunakan statistik deskriptif **bagi** melihat **frekuensi** , peratusan, min dan sisihan lazim. Statistik inferensi digunakan untuk melakukan ujian-t, ujian **Anova** dan Ujian Scheffe. Hasil kajian menunjukkan masa'tah yang paling utama dialami adalah saiz kelas dan diikuti faktor masa. Hasil dapatan kajian membuktikan bahawa terdapat hubungan yang **signifikan** antara masalah perlaksanaan pembelajaran kontekstual dengan guru-guru sains dan matematik.

ABSTRACT

This study was intended illustrate problems regarding the implementations of contextual learning from the perceptions of science and mathematics teachers in five Technical Secondary Schools in Kedah. Contextual Learning Approach Theory was used during the conduct of the study. Contextual teaching and learning concepts were linked to the implementation problems faced by science and mathematics teachers. Problems were observed in terms of 8 factors namely methodological factor, modules, teaching periods, videos, laboratory, syllabus, examinations and class size. The study involved 93 respondents who were of both of sexes, various teaching backgrounds and options. The survey instruments used to collect data was divided into 3 sections namely; section A, B and C. Section A collected data on teacher's **demographic** factors. Section B was on Upgrading professional courses attended and section C, which consisted of 40 questions was on problems in implementations related to contextual learning. The data collected were analyzed using descriptive statistical procedures to determine the frequencies, percentages, mean and standard deviations. Inference statistics was used to determine **t-test**, **ANOVA** test and Scheffe test. The results of the analysis indicated that there was a significant relation between implementation of contextual learning related-problems of science and mathematics teachers.

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Penyayang , saya mengucapkan syukur ke hadrat Allah s.w.t. Di atas petunjuk dan hidayah-Nya dapat juga saya menyiapkan tesis ini, walaupun terpaksa menghadapi pelbagai rintangan dan halangan.

Kesempatan ini diambil untuk merakamkan jutaan terima kasih khusus kepada Prof. Madya Dr. Nurahimah Mohd. Yusoff, yang telah banyak membimbing dan memberi tunjukajar kepada kami sepanjang tempoh kajian dijalankan. Ucapan penghargaan juga dirakamkan kepada pengetua serta guru-guru sains dan matematik di Sekolah Menengah Teknik Negeri Kedah di atas kerjasama yang telah diberikan khasnya semasa proses pengumpulan data dan maklumat kajian.

Tidak ketinggalan juga rasa terima kasih dan penghargaan kepada seluruh ahli keluarga, anak-anak didik di sekolah serta anak-anak di rumah yang setia berkorban masa, memberi sokongan disamping iringan restu untuk kejayaan saya. Akhir sekali terima kasih diucapkan kepada semua yang terlibat di atas kerjasama yang ditunjukkan.

Semoga segala usaha, cita-cita dan kejayaan ini diberkati Allah s.w t.

Sekian. Terima kasih.

Puteh Osman

SENARAI KANDUNGAN

Perkara	Halaman
KEBENARAN MENGGUNA	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN.....	iv
SENARAI ISI KANDUNGAN	v
BAB 1 PENGENALAN.....	1
Pendahuluan	1
Pernyataan Masalah.....	4
Objektif Kajian.....	8
Objektif Umum.....	8
Objektif Khusus.....	8
Persoalan Kajian.....	9
Hipotesis Kajian	10
Kepentingan Kajian.....	11
Batasan Kajian.....	12

Definisi Operasional	12
Pembelajaran	12
Pengajaran	13
Pendekatan Kontekstual	14
Pembelajaran Secara Kontekstual	16
Sekolah Teknik	18
Kursus Peningkatan Profesionalisme	19

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

Pendahuluan	21
Kajian Tentang Konsep Pembelajaran	23
Kajian Lalu Tentang Teori Pendekatan Pembelajaran Kontekstual	26
Pendekatan Pengajaran Dan Pembelajaran Secara Kontekstual	29
Kajian Lalu Tentang Konsep Pembelajaran Kontekstual	
Berasaskan Program TechPrep	30
Kajian Lalu Berkaitan Kaedah Pembelajaran Kontekstual	31
Hubungan Pembelajaran Kontekstual Melalui Pengalaman	31
Hubungan Pembelajaran Kontekstual Dengan Dunia Sebenar	33
Hubungan Pembelajaran Kontekstual Dengan Faktor Masalah Pelaksanaan	35
Hubungan faktor masa dengan masalah pelaksanaan	35
Hubungan faktor sukatan pelajaran dengan masalah pelaksanaan	35

Hubungan faktor saiz kelas dengan masalah pelaksanaan	36
Hubungan faktor makmal dengan masalah pelaksanaan.....	36
Hubungan faktor video dengan masalah pelaksanaan.....	37
Hubungan faktor sukatan pelajaran dengan masalah pelaksanaan.....	37
Hubungan faktor peperiksaan dengan masalah pelaksanaan.....	38
Hubungan faktor modul dengan masalah pelaksanaan.....	38
Kesimpulan.....	38
 BAB 3 METODOLOGI KAJIAN.....	 39
Pendahuluan	39
Rekabentuk Kajian	39
Kerangka Konseptual Kajian.....	39
Subjek Kajian	40
Instrumen Kajian	42
Analisis Data	44
Kajian Rintis.....	46
 BAB 4 DAPATAN KAJIAN	 49
Pendahuluan	49

Profil Responden.....	50
Kursus Peningkatan Profesionalisme	53
Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual Secara Keseluruhan.....	54
Perbandingan Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual Mengikut Jantina Guru.....	58
Perbandingan Masalah Pelaksanaan Kontekstual Mengikut Bidang Pengkhususan.....	60
Perbandingan Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual Berdasarkan Pengalaman Mengajar Guru.....	63
Perbandingan Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual Berdasarkan Kursus Peningkatan Profesionalisme.....	65
Rumusan Pengujian Hipotesis.....	67
 BAB 5 RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN	69
 Pendahuluan	69
Rumusan Dapatan Kajian Tentang Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Secara Kontekstual.....	70
Perbincangan Tentang Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual.....	71
Persepsi Guru Terhadap Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual Berdasarkan Perbezaan Jantina	73
Persepsi Guru Terhadap Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual Berdasarkan Bidang Pengkhususan.....	74

Persepsi Guru Terhadap Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual	
Berdasarkan Pengalaman Mengajar	75
Persepsi Guru Terhadap Masalah Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual	
Berdasarkan Kursus Peningkatan Profesionalisme	76
Cadangan	77
Cadangan Kajian Lanjutan	85
 BIBLIOGRAFI	 84

LAMPIRAN

- Lampiran A -Soalan Kajian.
- Lampiran B -Surat Kebenaran Kajian (Kementerian Pendidikan)
- Lampiran C -Surat Kebenaran Kajian (JPN Kedah)
- Lampiran D -Surat Kebenaran Kajian (UUM)

SENARAI JADUAL

Jadual		Muka surat
1	Taburan populasi dan subjek kajian	42
2	Pembahagian soalan berdasarkan pembolehubah tidak Bersandar	43
3	Skala Likert yang digunakan untuk pengukuran item	44
4	Kekuatan nilai mutlak korelasi	46
5	Hasil ujian kebolehpercayaan	48
6	Permasalahan pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual sekolah yang dikaji	50
7	Profil responden kajian	51
8	Kursus peningkatan profesionalisme	52
9	Masalah pelaksanaan pembelajaran kontekstual secara keseluruhan	55
10	Ujian-t perbandingan masalah pembelajaran kontekstual berdasarkan jantina guru	59
11	Ujian ANOVA perbandingan masalah pelaksanaan pembelajaran kontekstual berdasarkan bidang pengkhususan	61
12	Ujian ANOVA perbandingan masalah pelaksanaan pembelajaran kontekstual berdasarkan penilaian guru dari pelbagai tahap pengalaman mengajar	64

13	Ujian Scheffe perbandingan masalah pelaksanaan pembelajaran kontekstual berdasarkan persepsi guru dari pelbagai kursus peningkatan profesionlisme	66
14	Rumusan pengujian hipotesis	68

SENARAI RAJAH

Rajah		Muka surat
1	Pelbagai cara belajar	26
2	“Generic competencies from contextual learning”	28
3	Kerangka konseptual yang menunjukkan hubungan di antara pembolehubah bebas dan pembolehubah bersandar	40

BAB 1

Pengenalan

Pendahuluan

Proses pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah merupakan satu proses interaksi di antara tiga faktor penting iaitu pelajar, guru dan kandungan pelajaran. Tujuan utama pengajaran dan pembelajaran di dalam mana-mana situasi ialah untuk menghabiskan sukatan pelajaran yang telah ditetapkan hingga kadangkala menyebabkan guru-guru kurang peka terhadap keadaan serta kesanggupan pelajar-pelajar yang mereka ajar. Jika perkara ini berlaku, maka timbullah satu situasi di mana pengajaran yang disampaikan oleh guru tidak berkesan. Guru juga memainkan peranan yang penting untuk membimbing pelajar ke arah pencapaian objektif pelajaran yang disampaikan. Jika guru gagal menunjukkan arah tuju sesuatu proses pengajaran itu, maka kemungkinan besar pelajar akan kehilangan minat untuk meneruskan pembelajaran.

Sesuatu pelajaran itu terdiri daripada himpunan konsep-konsep yang perlu dikuasai oleh pelajar. Yang pentingnya guru bijak memilih teknik-teknik dalam usaha untuk membimbing pelajar-pelajarnya dalam menguasai konsep-konsep tersebut. Tidak wajarlah jika seorang guru itu mengamalkan kaedah pengajaran secara sehalu sahaja tanpa memberi

The contents of
the thesis is for
internal user
only

BIBLIOGRAFI

- Abu Bakar Nordin (1987). *Developing a scale in affective domain: A Procedura model*. Terbitan Tak Berkala, Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Abdul Hashim, Kaharrudin Ismail & Ishak Limat. (1999). *Memperkukuhkan pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual – Latihan guru*. Kertas Kerja Yang Dibentangkan Dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, Pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Abdul Karim Mohd Nor. (1989). *Characteristics of effective rural secondary schools in Malaysia*. Disertai Ph.D. University Of Wisconsin Madison.
- Abdul Main Salimon (1993). *Latar belakang pengurusan kurikulum dan pengajaran*. Tesis Ph.D. yang tidak diterbitkan. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Abdul Malek Mohamed. (1999). *Memperkukuhkan pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual – Penyeliaan pengajaran dan pembelajaran bilik darjah*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, Pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Al-Ramaiah. (1999). *Kepimpinan pendidikan, cabaran masa kini*. Petaling Jaya, IBS BUKU Sdn. Bhd.
- Aminudin Mohd Yusof. (1994). *Kepimpinan, motivasi dan prestasi*. Dewan Bahasa Dan Pustaka, Kuala Lumpur.
- Atan Long, Ishak Rejab, Abdul Aziz Sultan, Mohd Nor Long, Mohd Sahari Nordin, Nik Ahmad Hisham Ismail, Ratnawati Asraf & Rosnani Hashim. (1990). *Faktor-faktor yang menyumbang kepada peningkatan kemajuan sekolah-sekolah: Kajian kes. Kertas kerja yang dibentangkan dalam seminar latihan mengajar antara universiti kali ke-7, pada 3-5 Januari 1991*. Anjuran Jawatankuasa Latihan Mengajar Antara Universiti (JKLMAU) Dan Jabatan Pendidikan, Universiti Islam Antarabangsa..
- Chan Yook Chee. (1999). *Memperkukuhkan pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual – Isu dan cabaran dihadapi dalam penyampaian pengajaran*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, Pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Charles Rouse. (1997). *Linking tech prep programs to industry needs*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Pertama, Pada 18-20

- September 1997. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Chia Song Choy & Joseph Naden. (1999). *Memperkukuhkan pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual – strategi pembangunan kurikulum*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, Pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Choong Choe Hin. (1999). *Status pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual dan pembinaan modul biologi*: Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, Pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Daniel M. H. (1997). *The tech prep education reform*: Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Pertama, Pada 18-20 September 1997. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Daniel M. H. (1997). *The tech prep – the vision for next Malaysian generation*: Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Kali Ke 2, Pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- David H. P. (1997). *The postsecondary role in tech prep*: Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Pertama, Pada 18-20 September 1997. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- David H. P. (1999). *Evolution of the Malaysian Polytechnical Institution – The Development Of The Malaysian Institution, where is it now? where is it going? some suggestions*: Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Kali Ke 2, pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan.
- Harun Din. (1988). *Masalah pendidikan Islam di Malaysia*. Kuala Lumpur : Al-Rahmaniah.
- Herzberg, F., Mausner, B. & Snyderman, B., (1959). *The motivation to work*. New York: John Wiley And Sons.
- Hisham Al Talib (1992). *Panduan latihan bagi petugas Islam*: Kuala Lumpur. Nurin Enterprise.
- Hull & Souders (1996). *Teaching for contextual and learning*. <http://www.ateec.org/curric/ct/info.cfm>.
- Hussein Mahmood, (1997). *Kepimpinan dan keberkesanan sekolah*: Kuala Lumpur. Dewan Bahasa Dan Pustaka.

- Hussein Hj. Ahmad. (1994). *Arah aliran pelaksanaan dasar pendidikan, dalam reformasi pendidikan*. Kuala Lumpur : Nurin.
- Isahak Haron. (1994). *Aliran perkembangan pendidikan dan pembentukan negara industri, dalam reformasi pendidikan*. Kuala Lumpur : Nurin.
- Ismail, M.,A. Lourdasamy, Tan, S.K. and Ng, W. K. (1989). *The relation between Teacher qualities and teacher effectiveness*, Education research and education activities monograph series vol 1: Universiti Sains Malaysia.
- John C. S. (1997). *Overview of CORD applied academics*: Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Pertama, pada 18-20 September 1997. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kamarudin Hj. Kachar. (1989). *Strategi pentadbiran pendidikan*. Kuala Lumpur : Teks Publishing Sdn.Bhd.
- Kadir Ismail. (1999). *Pencapaian pelajar dan penyeliaan pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual di sekolah menengah teknik*: Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, Pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Koay Kheng Chuan. (1997). *Pelaksanaan pendekatan pembelajaran kontekstual dalam Fizik KBSM di sekolah menengah teknik*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Pertama, pada 18-20 September 1997. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Mah Kum Yim(1999). *Memperkukuhkan pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual – penggunaan komputer dalam pengajaran*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Pertama, pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Mohammad Naim Yaakub. (1999). *The tech program in the Malaysian Technical Education System - An operational model*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Mohamad Ridzuan Yeoh Abdullah. (1999). *Status pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual dan pembinaan modul kimia*: Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Mohamad Salleh Abu & Zaidatun Tasir (2001). *Pengenalan kepada analisis data berkomputer SPSS 11.0 for windows*. Kuala Lumpur, DBP.

- Mohd Majid Konteng, (1990), *Kaedah penyelidikan pendidikan*, Kuala Lumpur, DBP.
- Mohd. Najib Tun Razak. (1950). *Liberalisasi pendidikan berpaksi undang-undang*. Tamadun. Mac.
- Noran Fauziah Yaakub dan Ahmad Mahzan Ayob (1990). *Guru dan perguruan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Norihan Azizan (1995). *Satu analisis kecemerlangan budaya organisasi pendidikan di Sekolah Menengah Vokasional Negeri Kedah*. Tesis M. Sc., UUM, Sintok.
- Obura, S.O., (1974), *Attitude towards an interest in teaching among trained secondary school teachers*. Tesis yang tidak diterbitkan. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Omardin Ashaari. (1996). *Pengurusan sekolah*. Kuala Lumpur : Utusan Publications & Distributors Sdn.Bhd.
- Omar Mohd. Hashim (1999). *Pengisian misi pendidikan*. (edisi kedua). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Ong Lai Hock.(1997). *Perlaksanaan pendekatan pembelajaran secara kontekstual di Sekolah Menengah Teknik dalam matematik dan matematik tambahan*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Pertama, pada 18-20 September 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Robert G. Berns & Patricia M. Erickson (1998). *Contextual teaching and learning. Preparing students for the new economy*. <http://www.contextual.org/>.
- P. Periasamy.(1999). *Memperkukuhkan pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual-penyampaian pengajaran*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Rohani Abd. Hamid.(1999). *Parallels in intents and focuses between academic technical streams through the Smart Schools and Technical Schools Tech-Prep Programmes*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Rushami Zein Yusoff, Kamarulzaman Md. Ali, Mohd. Suan Madon dan Azran Mohamad (1999). *Sistem pengurusan berkualiti MS ISO9000 dalam pendidikan. Konsep dan aplikasi di sekolah*. Sintok: Penerbitan UUM.

- Rushami Zein Yusoff, Mohd. Salmi Mohd. Sohod, Ahmad Shafiai Uda Jaafar (2000). *Manual TQM dalam pendidikan- kualiti pendidikan bertaraf dunia*. Sintok: Penerbitan UUM.
- Salkind, N.J. (1997) *Exploring research*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Sekaran, Uma (1992). *Research method for business: A skill building approach*. (second edition). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Spackman, F. (1991). *Teachers professional responsibilities*. London: David Fulton Publishersm
- Spector, P.E. (1996). *Industrial And Organizational Psychology : Researcd and practice*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Suffean Hussin (1993). *Pendidikan di Malaysia: Sejarah , sistem dan falsafah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Sulaiman Ngah Razali, (1996). *Analisis data dalam penyelidikan*. Kuala Lumpur, DBP.
- Syarifah Nor Puteh.(1999). *Sekolah ke kerjaya*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Tuckman, M.B., (1979). *Analysing social and educational research data*. London: McGraw Hill
- Wan Absah Wan Kadir.(1997). *Pelaksanaan pendekatan pembelajaran secara kontekstual di sekolah menengah teknik*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Pertama, pada 18-20 September 1997. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Wan Azlinda Wan Mohamed.(1999). *A curriculum model for Technical And Vocational Education In Malaysia*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Tech Prep Ke 2, pada 16-20 Ogos 1999. Anjuran Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Wan Mohd. Zahid Mohd. Nordin. (1994). *Wawasan pendidikan*. Kuala Lumpur: Cahaya Pantai Publishing (M). Sdn. Bhd.
- Wan Mohd. Zahid. (1994). *Ke arah pelaksanaan nilai-nilai murni dalam KBSM: Falsafah pendidikan negara*. Kementerian Pendidikan Malaysia.